9

DESCRIPCION

DE UNA NUEVA MÁQUINA

PARA HILAR LA SEDA CON TODA PERFECCION

EN RAMA.

INVENTADA POR D. VICENTE TAENGUA,

DE ESTA CIUDAD.

VALENCIA:
IMPRENTA DE MANUEL MUÑOZ Y COMPAÑÍA,
PLAZA DE S. AGUSTIN. 1821.

La Junta Nacional de Comercio y Agricultura, cumpliendo con su instituto, no perdona dispendios ni fatigas para cooperar á los progresos y fomento de las artes manuales é industriales, que son los dos grandes eges sobre que se afianzan el poder, la opulencia y felicidad de las naciones.

Pero ¿como es que la nuestra, siendo dueña de las mas preciosas materias primeras, ha hecho hasta de ahora unos progresos tan lentos y tardíos? porque nuestros rivales al paso que han inventado ó simplificado y perfeccionado las máquinas que el célebre Vaucanson habia inventado para ahogar el capullo, hilar, devanar, doblar y torcer la seda, nosotros esclavos de unas costumbres rutinarias, tributarios de la Italia para las sedas finas, y de la Francia para ciertos gé-

*

neros manufacturados, apenas hemos salido de los primeros rudimentos.

Ya será tiempo que los cosecheros y los artistas despierten de su letargo, y salgan de su apatía: rodeados de las verdaderas riquezas con que la próvida naturaleza dotó este hermoso jardin de la Europa, ya será tiempo que se pongan en valor. El sistema constitucional que felizmente nos gobierna, protege la libertad civil de todo español; no mas trabas; no mas privilegios exclusivos: se rompieron los diques que los reglamentos gremiales oponian al fomento de las artes. El artesano laborioso, aplicado é industrioso, hallará en su misma aplicacion la merecida recompensa de su emulacion, y de sus sudores y afanes; perfeccion y preferencia: he aqui su divisa: logrando hermanar estas dos cualidades, ya no tendrá porque temer en los mercados de la Península ni en los de Ultramar la concurrencia de sus rivales.

Por de pronto esta Corporacion, que ya tenia exacta noticia de algunos tornos de nue-

va invencion, se ha enterado con indecible satisfaccion de la descripcion del que para hilar la seda en rama ha inventado ó perfeccionado el Ciudadano D. Vicente Taengua, vecino de esta Capital. Examinada la seda hilada por su método por personas inteligentes y prácticas en el ramo, han reconocido unánimemente, que es el mas sencillo, económico y provechoso; el mas á propósito de cuantos se conocen, y el que promete mayores ventajas; ya porque la hebra padece muy poco, y ya tambien porque sale mas igual. Pero es preciso desengañarnos. Para lograr completamente estos resultados, es necesario que, á imitacion de nuestros rivales, se separen los capullos, dividiéndolos en clases; pues es evidente que si se confunden los mas superiores con otros de calidad inferior, necesariamente ha de salir menos perfecta la hebra, sin que el ingenio pueda corregir este vicio por bueno que sea.

El costo del indicado torno no excederá de la módica cantidad de 120 rs. vn.; pero

se logrará que los cosecheros lo compren. ¿Se desprenderán de sus envejecidas costumbres, sujetándose á las indicadas reglas? Estas consideraciones que son de tanto peso, no se ocultan al zelo y prevision de la Junta; y cree con razon que deberia establecerse un taller, donde el cosechero encontrase quien le hilase la seda con brevedad, y sin mas gasto que el que tendria haciéndola hilar en su misma casa. Si alguno lo resistiese, en su propia obstinacion llevaria á un tiempo el castigo y el desengaño; porque no tardaria en experimentar, que la seda hilada por el indicado método, lograria de una decidida preferencia á la suya en precio y pronta salida.

Pero ¿donde se estableceria este taller? Es cierto que trasladando la casa de Beneficencia en un local proporcionado á tan interesante empresa, sus individuos, conducidos y amaestrados por personas activas é inteligentes en el arte, llenarian tan útiles fines á satisfaccion de los interesados.

Penetrada de esta idea la Junta, que por sí sola no puede realizar tan útil empresa, ha acordado interinamente que se imprima la memoria presentada por el Ciudadano D. Vicente Taengua, con la lámina de la máquina que á continuacion se demuestra, para que los cosecheros y fabricantes se prevalgan de ella, á fin de llevar el hilado al grado de perfeccion que tanto se anhela: su propio interes lo manda, y la Patria agradecida todo lo espera del zelo de sus hijos.

Valencia 20 de Marzo de 1821.

Por ocupacion del Secretario:
José Antonio Battifora,
Vocal.

DEMOSTRACION DEL TORNO

SOBRE EL MAPA.

Explicacion de la figura 1.ª

Esta figura representa el torno visto de perfil. En el punto *A* es donde se coloca la hilandera.

B es el hornillo sobre el cual está la caldera señalada con *C* y esta tiene los capullos.

D, *D* son las agujas por las cuales pasan por primera vez las babas del capullo.

E es un pie firme que detiene el bastidor, que se verá en la figura 3.ª

I es un liston cuadrangular que tiene otro fronterizo, como se verá en la figura 3.ª y sobre el cual se afianzan los en *G* y los en *F* y *P*.

E es pie fronterizo que subtende el vaiven.

J es la cuerda sin fin *.

L devanadera, en la cual se dobla la seda.

M sus radios.

N manilla de la misma y *O* es el extremo del torno ó cilindro, que se explicará en la figura 3.ª

H son pies, sobre los cuales insiste el todo de la máquina, y en sus extremos puede colocarse una ruedecita, para hacerla movible en caso necesario.

* Dícese que esta cuerda es *indefinida*, porque puede considerarse como un círculo elástico del que decimos matemáticamente ser *indefinido*, puesto que no tiene ni principio ni fin.

Explicacion de la figura 2.ª

Esta representa la devanadera *L*, y los listones fronterizos señalados con *P*, estos insisten en el liston *I* al tiempo de unirse con el liston *R*, que tiene cuatro palmos y medio que son la anchura de la máquina.

H son los pies explicados en la figura 3.ª

Explicacion de la figura 3.ª

Esta representa la planta del torno, y son los listones fronterizos vistos ya en la figura 1.ª, y los cuales constituyen la latitud del torno que es la de nueve palmos y medio valencianos.

O es un prisma de seis caras, en cada una de las cuales se afianzan dos radios de la devanadera.

J es la cuerda indefinida, que pasando por la polea ó garrucha *g*, y por la *t* que está á la parte opuesta de la manilla, que podemos considerar como ege de la devanadera, hace movible el vaiven *v* al paso que ruedan la manilla. La figura *z* que aparece separada de la anterior no debe estarlo, però es indispensable hacerlo para verla con mas exactitud, puesto que su detalle y analisis es tan indispensable, como que sin él no puede tomarse una idea exacta, tan precisa para

la construccion del torno, como indispensable para la elaboracion del capullo: por consiguiente la concebiremos como puesta sobre el liston fronterizo señalado con *R*, que como queda dicho es el que constituye la anchura del torno. Ahora bien, la rueda *b* deberá ser de bronce ú otro metal, y deberá girar por medio del bastidor *g*, *h*, *z*, en el cual habrá tres ruedecitas *m*, *n*, *l*, y estas tendrán un vacío capaz para entrelazar á la grande.

La *r*, *s* son dos agujas de hierro que saliendo de la rueda grande *b* giran con ella, y esta revolucion es la que une ó retuerce (digámoslo así) las dos hebras que por ellas pasan, las cuales de aquí toman su direccion á la devanadera, pasando antes por las dos agujas *o*, *p* que insisten en el vaiven *v*.

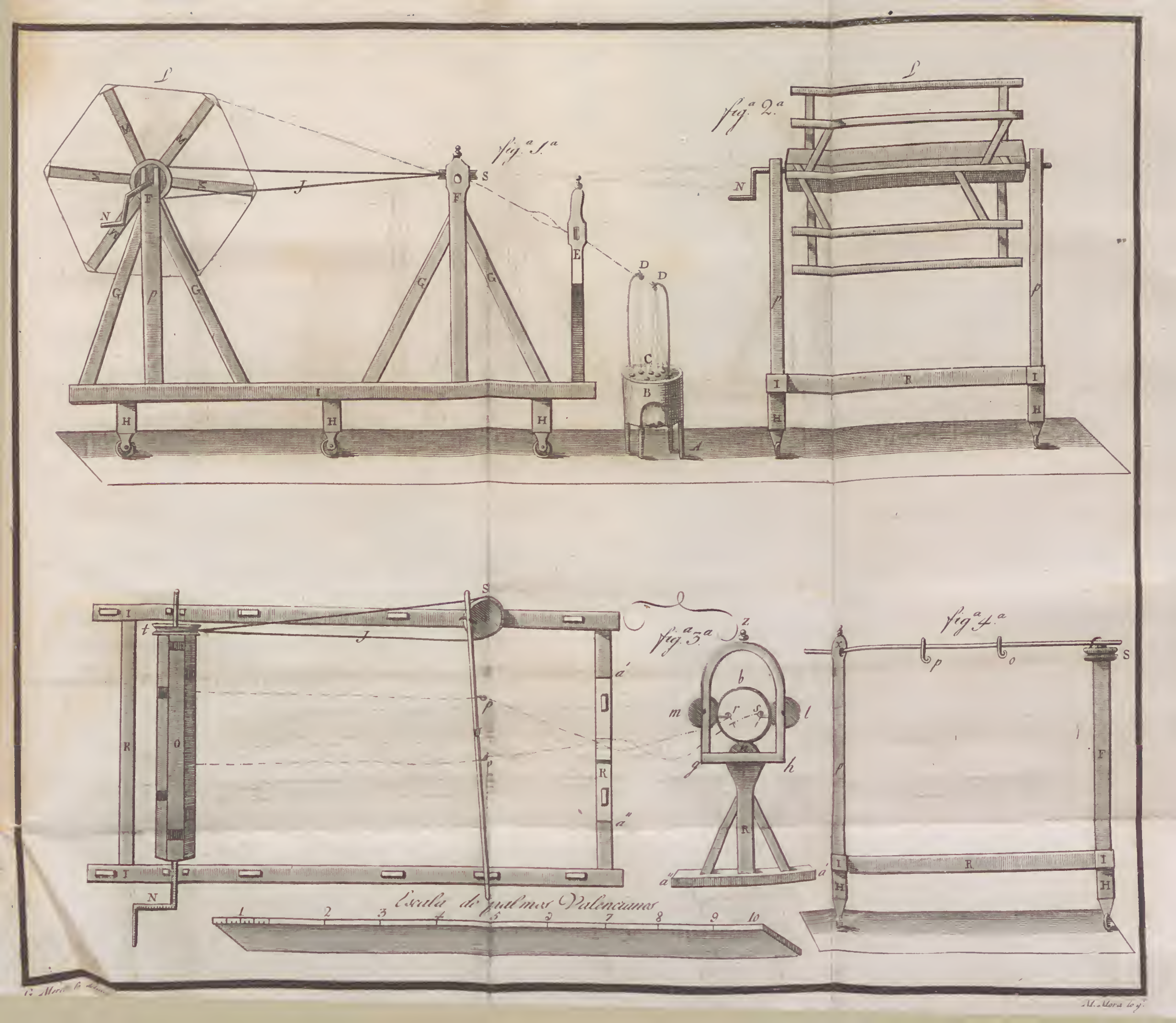
Explicacion de la figura 4.ª

Esta representa los dos listones que subtenden el vaiven como queda dicho.

La *s* es la polea, por la cual se dijo pasa la cuerda sin fin, y que como nos presenta la figura, se detiene sobre este liston derecho *f*: es menester advertir que en el plano de la polea habrá un clavo metido en un agujero que tendrá el vaiven á su extremo, y por consecuencia inmediata tendremos que al paso que ruede la polea hará ir y venir el vaiven, para cuyo efecto en el punto *x* del liston *p* izquierdo habrá un agujero, por el que rápidamente hará su movimiento el dicho vaiven, con el cual se consigue hacer la cruz á la madeja.

Las *p*, *o* son las agujas que dijimos tiene el vaiven, por las cuales pasa la seda con direccion á la devanadera.

Las *h*, *h* son los pies sobre que dijimos insiste la máquina.


fig.ª 1.ª
fig.ª 2.ª
fig.ª 3.ª
fig.ª 4.ª
Escala de palmos Valencianos
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

